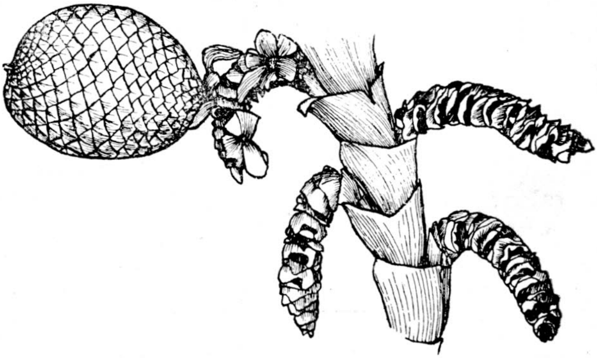
PALMAS NUEVAS O CRITICAS COLOMBIANAS

Por ARMANDO DUGAND

Mauritiella pacifica Dugand, sp. nov.

Palma 15-metralis, caudice annulato 15 cm. in diam. aculeis paucis anguste conicis crassiusculis 1-2 cm. longis armato. Petiolus in specimine typico deest. Fragmentum laminae frondis visum in segmenta plurima lineari-lanceolata apice attenuato-acuminata acutaque profundissime flabellatim divisa. Segmenta inermia, supra in sicco dilute viridia nervulis transversalibus prominulis bene conspicuis, subtus ceraceo-albo-pruinosa et secundum costam prominentem nervosque irregulariter trichomatis paleaceis brunneis praedita, basi connata plicata inter plicaturas fusco-brunneo-trichomata; 110-116 cm. longa, 1.5-3.4 cm. lata, unum visum usque ad 4 cm. latum. Longissimum segmentorum visum 118.5 cm. longum. Spadix fructifer (ex collectore) 180 cm. longus, 34-36 ramos primarios pendulos arcuatos distichos gerens. Ramus primarius unus tantum in specimine typico a basi spathellae sterilis infimae ad apicem rhacheos 57 cm. longus, glaber. Spathella infima (4 cm. longa) ut duae sequentiae sterilis



Mauritiella pacifica Dugand
Fragmento del espádice fructífero y fruto (tamaño natural).

Dibujó: Inés de Zulueta

ambitu oblonga, superne leviter ampliata et in apices duos acutos producta. Spathellae fertiles extus striolatae inferne contractae fere cylindricae basi longitudinaliter striato-costulatae, superne infundibiliformes ore dilatato margine utroque latere acute producta; margines spathellarum fertilium sequentium 7 mm. usque ad 1 cm. dissitae. Spiculae seu rhachillae 56 alterne distichae fere cylindricae apice acutae, reflexae; basales 2.2-2.8 cm. longae, 6-7 mm. crassae, fructus 1-3 (raro 4) in quovis spicula maturescentes; supremae gradatim breviores, spathellis minoribus instructae, fructibus (in specimine typico) carentes.

Fructus ovoidei vel late ellipsoidei 2.2-2.6 cm. longi × 1.8-2.1 cm. in diam. ad apicem rotundati vel leviter depressi, apiculati, squamis rhombeis pallide castaneis vel flavido-brunneis 4-4.5 mm. latis × 2-3 mm. longis, seriebus longitudinalibus 27-29 formantibus. Semen ovoideum vel late ellipsoideum sub apice breviter apiculatum, apiculo potius uncinato-mamillato, 1.5-1.8 cm. longum × 1.3-1.5 cm. in diam., testa rhapheos lineis gracillimis arcuatis longitudinalibus vel irregulariter anastomosantibus notata. Endospermum corneum homogeneum. Embryo basilaris.

Habitat in silvis humidis littoris Oceani Pacifici Colombiae prope ostiam fluminis Nayae.

TYPUS: *J. Cuatrecasas 14327,* Colombia, Departamento del Valle: Costa del Pacífico, río Naya, abajo de Puerto Merizalde, en el brazo Ají Chiquito, orilla izquierda, 1-4 m. alt., colect. 1 marzo 1943; "Tallo espinoso de 15 cm. de diám. × 15 m. alt.; régimen 1.80 m. long. × 17 a 18 pares de racimos de 40-50 cm. de long." (Herb. Nac. Colomb.; DUPL. en herb. Esc. Sup. Agric. Trop., Cali).

Especie aparentemente afine a *Mauritiella armata* (Mart.) Burret, del Brasil, por tener los segmentos foliares desprovistos de aguijones, pero se distingue principalmente por la mayor longitud (casi el doble) de tales segmentos, los cuales presentan además, en el envés, un indumento polvoriento o ceroso blanco. Difiere también de la especie brasilera por la mayor longitud (casi el doble) de los ramos primarios del espádice femenino y la de las espiguillas fructíferas que son de dos a tres veces más largas. Los frutos, algo semejantes a los de *M. armata,* difieren por el menor número de ortosticas y el mayor tamaño de las escamas.

Es esta la primera vez que se describe una *Mauritiella* de la costa del Pacífico, pues las demás especies conocidas de este género, como

de *Mauritia,* pertenecen a la flora de las regiones amazónicas, del Orinoco y las Guayanas, con excepción de *Mauritiella macroclada* (Burret) Burret, hallada por Kalbreyer en Antioquia. Es cierto que anteriormente había sido señalado el género *Mauritia* cerca de Buenaventura por el Dr. O. F. Cook (en Journ. Wash. Acad. Sc. 17, 9: 222. 1927) pero sin indicación de la especie; es posible que la palma vista por el Dr. Cook en Buenaventura sea idéntica a la que describo aquí. La localidad típica de *Mauritiella pacifica* está situada en el litoral, muy cerca de la desembocadura del río Naya, a unos 70 kilómetros al sur de Buenaventura.

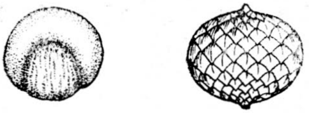
Lepidocaryum Allenii Dugand, sp. nov.

Palma gregaria vel caespitosa 3-metralis. Caudex (ex collectore) gracilis 2.5-3 cm. in diam. apicem versus frondis 8-9 ornatus. Petiolus gracilis glaber 1.20-1.45 met. longus, deorsum a parte vaginante ad usque 30-40 cm. ejus longitudinis desuper sat concavo-canaliculatus, subtus obtuse carinatus sat nitidus, hinc apicem versus (90-100 cm. ejus longitudinis) 1 cm. ad 0.8 cm. tantum crassus subteres vel a latere compressus leviter sed crebre striolatus ubique maculis brunneis leprosis detergibilis conspersus, apice in hastulam valde attenuatam 13-14 cm. longam (basi circ. 7 mm., apice vix 1 mm. latam) inter furcas laminae progrediens. Lamina digitato-flabellipartita seu costapalmata i. e. in medio usque ad processum tenuem hastulae bifurca; furca utraque 17-18 nervis irregulariter in segmentos 4-5 profunde divisa; segmenta lanceolata, omnia fere ejusdem longitudinis, 55-63 cm. longa sed pro numero nervorum primariorum inaequilata: intima paulo supra medium 7-9 cm. lata apice acute 3-4-fida, margine interiora aculeis minutulis subappressis praedita, margine interiora laevia; intermedia 3-11 cm. lata apice acute 2-5-fida, interdum una alterave ex apice ad tertiam vel mediam partem in 2-4 lacinias acutas jam binervias (3.5-4.5 cm. latas) jam uninervias (± 2 cm. latas) partita, marginibus inermibus; extima 3-8 cm. lata margine interiora inermia sed exteriora aculeis minutulis praedita; nervi primarii in facie superiore laminae prominentes et aculeis subappressis fuscis 1 mm. longis vel brevioribus armati, subtus inermi; nervi secundarii tenues inermes; venulae transversales plurimae prominulae conspicuae.

Spadix ♂: pedunculus prob. non completus (ex fragmentis visis 20-25 cm. longis, 7-8 mm. crassis) spathis 4-5 vacuis chartaceis glabris vaginantibus tubulosis ore obliquis et in apicem carinatum acu-

tum productis (infima 5.5 cm. longa) involuto, in rhachin ramosam spathellis vestitam 26-32 cm. longam producto; rami spathellulis totidem involuti valde arcuato-reflexi saepe circinatim recurvati 14-18 alterne distichi (basales 10-16 cm. longi; supremi 4-10 cm. longi); ramuli floriferi plurimi reflexi graciles floribus 10-16 onusti 1-2.5 cm. longi (supremi breviores). Flores ♂ nondum aperti cito decidui 5-6 mm. longi anguste oblongi, calice tubuloso 2.5-3 mm. longo basi acuto vel breviter pedicellato, apice breviter trilobo, lobis acutis vix ultra 0.5 mm. longis; corolla calycem fere duplo excedente, petalis valvatis crassiusculis lineari-oblongis circa 1 mm. latis apice acutis, extus laevibus intus concavis; stamina 6 petalis breviora, filamentis carnosis crassiusculis, 3 exterioribus brevioribus, antheris sagittatis vix 1.5 mm. longis.

Spadix ♀ fructifer tantum visus pedunculo 35-40 cm. longo spathellis chartaceis glabris compressis 8-9 vaginantibus ore obliquis et in acumen carinatum brevem acutum productis (c. 4 cm. longis) involuto, in rhachin spathellatam ramosam ad 30 cm. longam producto; rami 8-10 valde arcuato-reflexi 10-16 cm. longi; ramuli circ. 1 cm. longi.



Lepidocaryum Allenii Dugand
Semilla y fruto (tamaño natural).

Dibujó: Inés de Zulueta

Fructus parvi depresso-globosi, latiores quam longi, 1.4-1.6 cm. lati, 1.1-1.3 cm. tantum longi, utrinque abrupte breviterque apiculati, squamis rhombeis subaurantiacis vel pallide castaneis c. 3 mm. (interdum usque ad 4.5 mm.) latis × 2.5-3 mm. longis, seriebus longitudinalibus 24-27 formantibus.

Semen depresso-globosum 1.2-1.3 cm. in lat. diam., 1-1.2 cm. vel vix ultra longum.

Habitat in silvis umbrosis ad flumina Papuri et Paca in ditione colombiana Vaupés nominata haud procul a confiniis Brasiliae. *Pokta-mui* apud indos Tucanos. Usus frondium ad tegenda tuguria frequentissimus.

TYPUS: *Paul H. Allen 3113,* Colombia: Vaupés, río Papurí and rio Paca, near Bacaricuara, Sept. 6, 1943 (Herb. Nac. Colomb.). "Slender gregarious or colonial palms averaging about 3 meters in height and 2½-3 cm. in diameter, bearing 8-9 live fronds. Flowers straw-

yellow; followed by dull orange fruits. "*Pok-ta-mui*" in Tucano. Extensively used for thatch.

Este nuevo *Lepidocaryum* se distingue de las demás especies conocidas por tener los frutos y las semillas deprimido-globosos, más anchos que largos. Tiene alguna semejanza con *L. gracile* Mart. pero difiere, entre otros caracteres, por la forma y el menor tamaño de los frutos, por el espádice masculino bastante más corto pero con mayor número de ramos, y por la mayor longitud de la hastula, o sea la prolongación muy atenuada del ápice peciolar dentro de la base de la lámina y de la cual irradian los segmentos foliares. En Colombia se han señalado hasta ahora tres especies de *Lepidocaryum*, a saber: *L. gracile* Mart. en Puerto Mirañas sobre el río Caquetá, *L. guainiense* Spruce en el río Guainía y *L. Tessmannii* Burret en territorio de los indios Muinanes entre los ríos Caquetá y Cahuinarí. Estas especies, lo mismo que las otras cinco reconocidas en este género —dos de las cuales (*L. casiquiarense* Spruce y *L. tenue* Mart.) muy posiblemente se encuentran también en Colombia— se caracterizan por tener los frutos más largos que anchos, de forma oblonga, elipsoidea, obovada o turbinada.

Cuatrecasea Spruceana (Barb.-Rodr.) Dugand in Caldasia II, 6: 72. 1943.

Iriartea Spruceana Barbosa-Rodrigues, Enum. Palm. Nov. 13. 1875 (*Spruciana*); Prot.-Append. 35-36, t. 2 fig. 9. 1879.

Iriartella setigera var. *pruriens* Barb.-Rodr., Sert. Palm. Brasil. 1: 18. 1903.

Iriartella Spruceana Barb.-Rodr., op. cit. t. 6 B, t. 7. 1903.

Cuatrecasea vaupesana Dugand, Rev. Acad. Colomb. Cienc. 3, 12: 292. 1940.

Desde mi último comentario sobre esta interesante palmera de la Amazonia colombo-brasilera he tenido la oportunidad de examinar un nuevo ejemplar procedente de la hoya del río Papurí, cerca de la frontera con el Brasil. Las flores masculinas de este ejemplar, por su cáliz enterizo y sus 6 estambres, no dejan duda alguna respecto a la identidad genérica; por otra parte, el ejemplar citado es interesante porque presenta un espádice fructífero que me permite confirmar la descripción que de los frutos de esta especie hizo Barbosa-Rodrigues: son oblongo-obovoideos, algo encorvados, engrosado-redondeados hacia el ápice, aproximadamente 1.5 cm. de longitud por 8-9 mm. en la parte más ancha; el residuo estigmático es basilar;

el albumen seminal o endospermo es córneo y homogéneo y el embrión está situado muy cerca del ápice. Según el colector, son de color anaranjado mate con mesocarpio harinoso blanco cuando están frescos.

Ejemplar examinado: *Paul H. Allen 3114,* Vaupés: rio Papurí and rio Paca, Bacaricuara, Sept. 6, 1943, "Slender palms averaging 4 meters in height and 3-5 cm. in diam. bearing 6-7 live fronds, the basal sheaths of which are covered with irritant brown hairs. Inflorescences intrafoliaceous but persisting in fruit below the living fronds. Fruits dull orange with a white farinaceous mesocarp. Trunks used by indians for manufacture of blow guns."

Catostigma inconstans Dugand, sp. nov.

Palma elata, caudice 20-metrali × 20 cm. in diam., basi radicibus epigeis 40-100 cm. longis verrucosis suffulto. Frondes (ex coll.) 3-metrales. Vagina frondium (ex coll.) tubulosa, griseo-viridis, 120 cm. longa. Petiolus non visus sed ex collectore brevissimus. Rhachi ex fragmentis visis supra paulo carinata striata rufo- vel brunneo-tomentosa, subtus videtur plana indumento piloso griseo tenui sed valde appresso unguis detergibili dense obtecta, 3-3.7 cm. lata, apicem versus valde attenuata et in segmentum apicale progrediens. Segmenta supra (basi tomentella excepta) glabra, in statu sicco griseo-viridia, subtus dense molliter hirtello-pubescentia, pilis secundum nervos prominentes densioribus rufo-ferrugineis, inter nervos autem griseis, omnibus sub lente interdum canescentibus. Segmenta subapicalia 48-56 cm. longa, integra 4-8 cm. lata vel in lacinias 2-3 divisa, apice oblique erosa; segmentum apicale cuneatum apice truncatum erosumque; centralia ad rhachin oblique angulatimque inserta, in lacinias usque ad basin 3-4 fissa, laciniis coriaceis rigidisque ad 105 cm. longis, 3-7 cm. latis, basi attenuatis, apice oblique erosis.

Spathae fusiformes deorsum attenuatae 28-35 cm. longae, apertae ad 7.5 cm. latae, rigide coriaceae, apice in rostrum 1.5 cm. longum fere lignosum productae, extus castaneo-brunneae pilis brevibus strigillosis dense obtectae, intus pallidiores glabrae nitidaeque.

Spadicis ♂ fragmentum visum ramis brevibus densiuscule puberulis.

Flores ♂ in ramis spadicis crebri, 5-6 mm. longi, calice minutulo sepalis ferrugineis 3 ovatis discretis vel basi leviter connatis vix 1 mm. longis & latis apice subobtusis, glabris; petalis 3 lanceolatis sensim acuteque acuminatis 3.5-4 mm. longis extus sub lente minu-

tissime puberulis. Stamina numero inconstantissima (a 6 ad 18) filamentis brevibus 1 mm. paulo superantibus; antheris basifixis exsertis linearibus subtetragonis 4.5-5 ad usque 6 mm. fere longis apice breviter apiculatis, pilis longiusculis albido-flavidis cito caducis sparse praeditis.

Spadix ♀ (ex coll.) in ramos 30 divisus. Flores ♀ laxe dispositi, basi stipati floribus duobus ♂ minutulis abortivis sub sepalis florum ♀ fere occultis. Fecundati visi: calice perbrevi sepalis late ovatis obtusis vel subrotundatis ca. 1 mm. longis & latis extus hirtellis pilis albis nitidis cito caducis; petalis late ovatis vel subtriangularibus acutiusculis interdum obtusis basi sparse hirtellis demum glabratis 3-3.5 mm. longis & latis extus longitudinaliter leviter costulatis. Carpidium fertile oblongum 5-6 mm. longum × 4-5 mm. latum dense minuteque albido-hirtello-tomentellum. Carpidia sterilia 2 basalia glabra fusca. Stigmata 3 in basi carpidii sessilia, apice plerumque hamata, 2-2.5 mm. longa.

Spadix fructifer: fragmentum visum ramis simplicibus minute pilosulo-granulosis fusco-ferrugineis 50-60 cm. longis; perianthium fructiferum lobulis calicinis parvis late ovatis puberulis ca. 2 mm. longis; lobulis corollae late ovatis rigidis 5-6 mm. longis × 5-6 mm. ad basin latis, obtusis vel fere acutis extus minute puberulis, intus concavis nitidis.

Fructus laxe dispositi late ovoidei, in sicco ad 2.8 cm. longi × 2.3 cm. lati, epicarpio fusco-ferrugineo prius hirtello demum plus minusve glabrato sed sub lente leviter minutissime densiuscule granuloso. Vestigium stigmatum basale. Semina late ovoidea ca. 2 cm. longa × 1.5-1.8 cm. in diam., testa tenuiter pelliculari ochraceo-flavida nitida. Endospermum homogeneum. Embryo basilaris.

TYPUS: *J. Cuatrecasas 14957,* Departamento del Valle, Cordillera Occidental; vertiente occidental; hoya del río Digua, lado izquierdo: Piedra de Moler, bosques, 900-1180 m. alt., 18-28 agosto 1943 (Herb. Nac. Colomb.; — DUPL. en herb. Esc. Sup. Agric. Trop., Cali).

El Doctor Cuatrecasas anota los siguientes datos, tanto en la etiqueta como en una carta que recientemente me escribió: "Tallo de 20 met. alt., 20 cm. diam., de corteza gris. Raíces zancos cilíndricas de 40-100 cm. long., verrugosas. Capullos de tres espatas completas además de otras varias en la base y en el pedúnculo. Tres verticilos de inflorescencias infrafoliares. Inflorescencias unisexuales.

Vaina foliar tubulosa, verde grisáceo de 1.20 met. long. Limbo foliar de 3 met. long., con los segmentos en 2 planos cruzados. Pecíolo de la hoja muy corto. Inflorescencia femenina con 30 ramitas. Los frutos maduros son ocráceos y casi globosos, cortamente ovoideos y de 3 cm. long. en fresco; pericarpio carnoso-pulposo, comestible".

Carácter muy notable y extraordinario de *Catostigma inconstans* es el número muy variable de estambres en las flores masculinas. Habiendo examinado cuidadosamente 50 flores después de ablandarlas en agua caliente, los señores Gabriel Gutiérrez, Roberto Jaramillo y yo hallámos el siguiente resultado:

6	flores	de	6	estambres
2	”	”	7	”
2	”	”	8	”
8	”	”	9	”
2	”	”	10	”
10	”	”	11	”
11	”	”	12	”
1	”	”	14	”
4	”	”	15	”
1	”	”	17	”
3	”	”	18	”

La nueva especie se caracteriza también por tener el envés de los segmentos foliares densamente recubierto de pelitos suaves, aterciopelados y muelles al tacto.

El estado fragmentario de los espádices masculino y femenino de este ejemplar no me permite hacer una mejor descripción de estas partes.

He vacilado antes de adscribir esta especie al género *Catostigma* y lo hago con cierta reserva, ateniéndome tan sólo a los siguientes caracteres: (1) Endospermo homogéneo; (2) Presencia en la base de las flores femeninas de dos flores rudimentarias minúsculas masculinas, tan pequeñas que generalmente están ocultas debajo de los sépalos de las flores femeninas; (3) Estigmas sésiles encorvados en el ápice. Todos los demás caracteres son tan semejantes a los del género *Catoblastus* que será quizás necesario en el futuro reunir en este género las especies hasta ahora descritas en *Catostigma*. Según Burret (Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem X, 99: 932. 1930)

Catostigma sólo se diferencia de *Catoblastus* por tener el endospermo homogéneo en vez de corroído. El citado autor no hace caso de las diferencias establecidas por Cook y Doyle (Contr. U.S. Nat. Herb. 16 (6): 228, 230 al pie. 1913) referentes a los pétalos, inserción y forma de los estigmas y presencia de las flores masculinas rudimentarias en la base de las flores femeninas. Además, el mismo autor (*loc. cit.* 934, 935, 936, 937) vislumbra la posibilidad de hallar en el futuro ejemplares intermedios o "eslabones" entre los dos géneros, que justifiquen la transferencia de las especies de *Catostigma* al género *Catoblastus*.